

Aus dem zahnärztlichen Institut der Universität München.

Erkrankungen im Bereich der Mundhöhle, der Kiefer und des Gesichts während des Klimak- teriums der Frau.

Inaugural-Dissertation

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität München

zur

Erlangung der Doktorwürde in der Zahnheilkunde

vorgelegt von

Elfriede Fritz

aus Marienburg, Westpr.

1937

Buchdruckerei Richard Mayr, Würzburg

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität zu München.

Referent: Privatdozent Dr. med. et med. dent. O. Schneider.

Meiner lieben Mutter



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Im Leben der Frau unterscheidet man in bezug auf die Fortpflanzungsfähigkeit drei Phasen. Einmal das Kindesalter, zweitens das geschlechtsreife Alter und drittens das fortpflanzungsunfähige, das der sexuellen Ruhe. Ebenso, wie sich der Übergang aus dem Kindesalter in das der Geschlechtsreife langsam vollzieht, so beobachtet man auch beim Eintritt in die dritte Phase einen allmählichen Übergang, den man mit Klimakterium bezeichnet, und zwar ist der Eintritt wie auch die Dauer des Klimakteriums individuell verschieden. Durchschnittlich beginnt es im 47. — 48. Lebensjahr, es kann aber auch schon im 45. oder erst im 55. Lebensjahr in Erscheinung treten. Einige Fälle, wo man das Klimakterium schon im 3. Jahrzehnt beobachtet hat, stehen wohl vereinzelt da und werden mit Klimakterium praecox bezeichnet. Seine Dauer schwankt zwischen zwei und drei Jahren, aber auch diese Zeit kann überschritten werden.

Charakterisiert ist das Klimakterium durch das allmähliche Aufhören der Ovarialfunktionen. Die Keimdrüsen beginnen ihre Tätigkeit einzustellen, und es kommt infolgedessen zu einer Umstellung im Hormongehalt des Körpers, das heißt, der Körper versucht den Ausfall des Keimdrüsenhormons durch andere endokrine Drüsen auszugleichen. Diese Umstellung geht langsam solange vor sich, bis unter vollkommenem Fehlen der Keimdrüsentätigkeit das hormonale Gleichgewicht im Körper wieder hergestellt, und damit dann das Klimakterium beendet ist.

Während der fortpflanzungsfähigen Periode sind die Keimdrüsen in Tätigkeit, und zwar gehören sie zu den Drüsen mit innerer Sekretion. Man kann sie aber nur bedingt dazu rechnen, insofern, als sie einmal wohl ihr Produkt ins Blut abgeben, andererseits aber auch ein Hormon bilden, das nach außen ausgeschieden wird, und das für die Bildung von Keimzellen verantwortlich ist. Durch die Einwirkung dieses Hormons reifen die Follikel, platzen dann, und lassen so das Ei in den Eileiter austreten. Findet keine Befruchtung statt, so kommt es zur Menstruation. Das ins Blut ausgeschiedene Hormon übt auf die anderen Drüsen und Organe die verschiedensten Wirkungen aus. Es besteht zwischen ihnen ein

beständiger Stoffaustausch. Kraus und Brugsch sagen dazu: „Wir wissen, daß zwischen den verschiedenen Körperteilen, insbesondere zwischen den sogenannten endokrinen Drüsen ein beständiger lebhafter Stoffaustausch vor sich geht; daß gewisse in einem Organ produzierte Substanzen für die normale Lebenstätigkeit eines oder mehrerer Organe notwendig sind. Wir nehmen an, daß sie gewisse Funktionen derselben anregen oder hemmen, und wir sehen, daß der Ausfall, auf anderer Seite die Überproduktion dieser Substanzen an entfernten Körperstellen allerhand Krankheitserscheinungen auszulösen vermag.“

Vergleicht man nun die Keimdrüsen mit anderen innersekretorischen Drüsen wie Schilddrüse und Pankreas, so findet man, daß hier Ähnliches vorliegt. Beginnt die Schilddrüse aus irgend einem Grunde ihre Sekretion ins Blut einzustellen, so machen sich ganz charakteristische Ausfallserscheinungen bemerkbar, die wir unter dem Bilde des Kretinismus kennen. Die Knochen des Skeletts und das Gehirn bleiben in ihrer Entwicklung zurück, und es zeigen sich Veränderungen an den Zähnen, der Haut und den Haaren.

Das Gleiche läßt sich in dieser Beziehung am Pankreas verfolgen. Stellt es seine Hormonbildung ein, so erkrankt der Mensch an Zuckerharnruhr, weil der Körper ohne Insulin nicht mehr im Stande ist, den Blutzucker in der Leber aufzuspeichern.

Es lag infolgedessen nahe, im Klimakterium auftretende charakteristische Erscheinungen auch auf das Versagen der Keimdrüsen zurückzuführen. Beweise lieferten in dieser Hinsicht die Anamnese, der klinische Befund und eventuell eintretende Erfolge mit entsprechender Hormonbehandlung. Außerdem verglich man diese Störungen mit denen, die nach Kastration auftreten, mit dem Befund, daß sich in beiden Fällen sehr oft dieselben Erkrankungen bemerkbar machen. So schreibt Domarus: „Beim weiblichen Geschlecht kommen dem Eunuchoidismus des Mannes analoge Störungen im geschlechtsreifen Alter hauptsächlich dort vor, wo eine operative Entfernung beider Ovarien infolge von ausgedehnter Erkrankung der Adnexe vorgenommen wurde. Es treten akut ziemlich stürmische Störungen auf, die mit den physiologisch im Anfang des Klimakteriums oft vorhandenen Beschwerden übereinstimmen.“

Und zwar beobachtete man einmal Erscheinungen, die auf das Fehlen des exkretorischen Hormons zurückzuführen sind. Es werden jetzt keine Follikel mehr zum Reifen gebracht, infolgedessen stellt sich auch die Menstruation nicht mehr ein. Das Ausbleiben der Menstruation ist also das erste sichtbare Zeichen für den Beginn des Klimakteriums. Außerdem findet dann eine allmähliche Atrophie des gesamten Genitalapparates statt.

Daneben treten aber noch Störungen auf, die wohl ihre Ursache im Erlöschen der inkretorischen Sekretion der Keimdrüsen haben. Allmählich gleicht der Körper dann aber diesen Ausfall durch andere endokrine Drüsen aus, weil diese Erscheinungen nach der entsprechenden Zeit wieder von selbst verschwinden. Von diesen Beschwerden, die man unter dem Begriff „klimakterischer Symptomenkomplex“ zusammenfaßt, sind wohl die durch die Reize des Vasomotorenzentrums hervorgerufenen die zuerst ins Auge fallenden. Stoeckel sagt: „Im Vordergrund stehen die nervösen Ausfallserscheinungen. Es sind in erster Linie vasomotorische Störungen, die als Wallungen oder fliegende Hitze bezeichnet werden.“ Man hört dann von den Frauen Klagen über starke Blutwallungen nach dem Kopf und damit einhergehend Rötung des Gesichts, Schweißausbrüche, Schwindelanfälle, Kopfschmerzen, Beklommenheit und Ohrensausen. Auch starke nervöse Reizbarkeit, Neigung zu Depressionen, Launenhaftigkeit und Nachlassen des Gedächtnisses werden angegeben. Aber nicht nur das Nervensystem wird in Mitleidenschaft gezogen, auch an anderen Körperorganen machen sich solche Ausfallserscheinungen bemerkbar. So werden noch Gelenkerkrankungen, Entzündungsercheinungen, Hautaffektionen, Asthma und Schilddrüsenerkrankungen geschildert.

Auch im Bereich der Mundhöhle, der Kiefer und des Gesichts zeigen sich in dieser Zeit charakteristische Erscheinungen, die man wohl dem klimakterischen Symptomenkomplex zurechnen kann.

Im Bereich der Mundhöhle

sieht man eine Hyperämisierung der Schleimhaut. Spiro schreibt dazu: „Es kommt im Klimakterium zu Gingivitiden, Glossitiden und leichten Parotitiden und auch Misch sagt, daß das Zahnfleisch in der Zeit oft stark aufgelockert, in seltenen Fäl-

len sogar ulceriert ist. Die gleiche Beobachtung hat auch Riebe gemacht, und zwar sagt er, daß die Gingivitis in vielen Fällen nicht so harmlos verlief, wie in der Schwangerschaft, sondern das Zahnfleisch verfiel bald eitrig.

Wie schon erwähnt, zeigt sich die gleiche Störung während der Gravidität, und da die Schwangerschaft auch die Funktion der Keimdrüsen und dadurch die des gesamten Drüsenapparates verändert, ist es wohl möglich, daß die im Klimakterium auftretende Gingivitis ihre Ursache im Erlöschen der Ovarialfunktion hat.

Ferner klagen die Frauen über ein Brennen der Zunge. Bei der Untersuchung findet man dann im Bereich der Papillae foliatae Indurationen, die hauptsächlich der Sitz der Schmerzen sind. Manchmal hat man diese Indurationen für krebsverdächtig gehalten. Sie sind aber harmloser Natur und werden auf die retrograde Metamorphose, die sich während des Klimakteriums abspielt, zurückgeführt (Misch).

Misch und Grüner schreiben auch, das sich während des Klimakteriums oft bösartige Geschwülste bilden. Wie weit hier aber tatsächlich das Klimakterium als Ursache verantwortlich zu machen ist, entbehrt wohl noch jeden Beweises, ist ja doch die Entstehung maligner Geschwülste überhaupt noch unklar.

Das Auftreten des Quinckeschen Ödems ist in dieser Zeit nicht selten. Der Krankheitsverlauf ähnelt dem des Nesselausschlages. Hier im Munde tritt er bevorzugt am weichen Gaumen, an Uvula, Lippen, Wangenschleimhaut und Zunge auf. Ganz plötzlich schwillt die betroffene Stelle sehr stark an, es bilden sich umschriebene Ödeme. Begleiterscheinungen und Schmerzen fehlen meist. Nur in einzelnen Fällen geht Schwindelgefühl und Übelkeit mit der Ödembildung einher. An den geschwollenen Körperstellen fehlt auch jede Entzündungserscheinung, man sieht weder Rötung, noch sind sie heiß. Nach kurzer Zeit geht dann die Erscheinung wieder zurück und zwar so vollkommen, daß an den befallenen Stellen keine Veränderungen zu bemerken sind. Hier in der Mundhöhle wird gleichzeitig die Schleimhaut überempfindlich. Die Annahme, daß auch hier die aufgehobene Keimdrüsensekretion eine Rolle spielt, wird durch folgende Krankheitsfälle bekräftigt.

Frau Z. Beamten-gattin, ist 48 Jahre alt. Der Zahnbefund ist folgender:

$$r \frac{3 \ 2 \ 1 \ | \ 1 \ 3 \ 5 \ 7}{3 \quad \quad | \quad \quad 3} 1$$

Sie trägt im Ober- und Unterkiefer Ersatzstücke. Die noch stehenden Zähne sind gesund, jedoch etwas locker. Das Zahnfleisch ist um die meisten Zähne entzündet. Die Patientin gibt an, daß die Ersatzstücke nicht mehr passen. Es wurden darum sämtliche Zähne in Narkose extrahiert und neue totale Prothesen angefertigt. Anfangs leidet die Patientin sehr unter Druckgeschwüren, die beseitigt wurden, aber immer wiederkehrten. Nach längerer Beobachtung stellte sich eine gewisse Regelmäßigkeit heraus, die ungefähr der Zeitperiode der früheren Menses entsprach. Bei der Untersuchung zeigte sich, daß die Schleimhaut im Ober- und Unterkiefer während dieser Zeit leicht anschwell und überempfindlich wurde, so daß dadurch Druckstellen verursacht wurden. Die Patientin hat jetzt, drei Jahre später, ihre Beschwerden verloren, die Schwellungen treten nicht mehr auf, und Druckstellen von Seiten des Ersatzstückes wurden nicht mehr beobachtet.

Frau B. ist 35 Jahre alt. Sie verlor durch eine starke Aufregung ihre Periode. Seit dieser Zeit stellten sich zur Zeit der fälligen Menstruation Schwellungen der Mundschleimhaut ein, die sich von Jahr zu Jahr verstärkten. Der Befund ist folgender: Die Patientin ist zahnlos, sie hat totale Prothesen, die aber zur Zeit der Schwellungen nicht getragen werden können. Die Mundschleimhaut ist stark geschwollen und hoch empfindlich, so daß die Patientin kaum essen kann. Stellenweise sieht man größere Aphthen. Nach acht Tagen gehen die Erscheinungen in der Regel wieder zurück, um sich in 4—5 Wochen wieder einzustellen. Behandlung mit Ovyllanton und Pankreaton brachten Besserung. Es handelt sich hier offenbar um einen Fall von Klimakterium praecox.

Diese Krankengeschichte zeigt außerdem, daß Aphthen gleichfalls zu Beschwerden Anlaß geben können. Dieser Ansicht ist auch Kranz, er schreibt, daß Aphthen in der Mundhöhle auch bei innersekretorischen Störungen, unregelmäßigen Menses, Gravidität und Klimakterium entstehen. Man beobachtet dann auf der

Mundschleimhaut, besonders in Gegend der Umschlagsfalte, meist in der Zeit in der früher die Menstruation erfolgte, umschriebene runde oder ovale grauweiße Stellen, Epithelnekrosen, die von einem roten Rand umgeben und äußerst schmerzhaft sind. Sie heilen nach 8 bis 10 Tagen fast immer ohne Behandlung ab.

Jaeschke und Pankow erwähnen, daß auch das Auftreten des Lichen ruber planus klimakterisch bedingt sein könne, denn man hat hierbei mit Gaben von Hormonpräparaten auffallende Erfolge erzielt. Diese Erkrankung hat ihren Lieblingssitz in der Mundhöhle an der Wangenschleimhaut, an der Zunge und an den Lippen. Es bilden sich stecknadelkopfgroße, oft stark juckende Knötchen, die hier weiß erscheinen, weil über ihnen das Epithel verdickt ist. Dadurch, daß sie auf der Wangenschleimhaut häufig dicht zusammenstehen, werden hier streifenförmige, farnkrautähnliche Figuren gebildet. Allgemeinerscheinungen fehlen meist, nur ganz selten kann eine starke Entzündung zu Blasenbildung auf den Knötchen führen.

Adler hat im Klimakterium eine deutliche Blutgerinnungsverzögerung nachgewiesen. Diese Feststellung kann bei Extraktionen und Mundoperationen eine Rolle spielen.

Im Bereich der Kiefer

treten zu der Zeit häufig Neuralgien in Erscheinung. Die Frauen klagen dann über mehr oder weniger heftige neuralgische Beschwerden im Trigeminusgebiet. Bei der Untersuchung ist der Befund fast immer negativ. Auch Extraktionen von Zähnen, die man für die Schmerzen verantwortlich machte, bringen keine Besserung.

Die endokrinen Drüsen beeinflussen unter anderem auch das Nervensystem (Domarus). Tritt nun wie im Klimakterium eine Gleichgewichtsstörung ein, so kann auch das Nervensystem ungünstig beeinflußt werden, so daß solche Neuralgien hervorgerufen werden. Auch während der Gravidität wird diese Störung beschrieben, so daß man wohl nicht fehlgeht, wenn man hier ebenfalls an einen Zusammenhang mit dem Erlöschen der Keimdrüsenfunktion denkt. Zwei Krankheitsfälle, bei denen nur während der Wechsel-

jahre solche Neuralgien sich einstellten, lassen die Annahme berechtigt erscheinen.

Frau St. ist 45 Jahre alt. Sie leidet an Depressionen und heftigen Schmerzen im Trigeminusgebiet. Die Zähne werden oben links extrahiert, weil man sie für die Schuldigen hielt, aber die neuralgischen Schmerzen blieben bestehen. Erst jetzt, nach 5 Jahren, haben sie sich vollständig verloren, und auch die Depressionen sind geschwunden, so daß die Patientin sich nun wieder wohl fühlt.

Frau M. klagt über Schmerzen in den Gliedern des ganzen Körpers. Die Periode ist fast ausgeblieben, sie stellt sich nur noch ganz unregelmäßig ein. Nun sind neuerdings Schmerzen im rechten Unterkiefer aufgetreten, aber die Untersuchung ergibt keinen positiven Befund. Da die Patientin auf Ziehung sämtlicher Zähne besteht, wurden sie entfernt. Die Schmerzen sind damit aber nicht beseitigt, so daß sie als klimakterische Beschwerden angenommen werden. Hormonpräparate, die daufhin gegeben wurden, hatten keinen Erfolg. Erst nach 2 Jahren blieben die Schmerzen vollkommen aus, auch die Beschwerden an den anderen Körperteilen waren verschwunden, und die Patientin fühlt sich nun wieder gesund.

Misch berichtet, daß die Frauen während des Klimakteriums durch starke Schmerzen an pulpalosen Zähnen in ihrem Wohlbefinden beeinträchtigt werden. Diese Schmerzen können in der Zeit, in der früher die Menstruation erfolgte, ganz besonders heftig sein. Ihre Ursache liegt wohl ebenso wie die der menstruellen Zahnschmerzen, denen sie ähnlich sind, in einer Stauungshyperämie des Periodontiums infolge der veränderten Blutzirkulation. Bei den Menses entstehen in peripheren Körperteilen, also auch in der Wurzelhaut, durch das dem Genitalapparat zuströmende Blut Stauungshyperämien. Da nun im Innern eines toten Zahnes keine Zirkulation mehr möglich ist, tritt eine Mehrbelastung der Wurzelhaut, Hyperämie, ein, so daß auf die Nervenendigungen Druck ausgeübt und dadurch Schmerzen ausgelöst werden (Landsberger). Es ist verständlich, daß nach dem Aufhören dieser veränderten Blutzirkulation die Schmerzen nachlassen. Im Klimakterium soll nun diese veränderte Blutzirkulation noch erheblich stärker sein, besonders ist der Blutandrang nach dem

Kopf viel größer, als bei einer normal eintretenden Menstruation.

Kantorowicz hält eine klimakterisch bedingte Parodontose für möglich. Er schildert einen Fall, wo eine, bei einer kastrierten Frau auftretende Parodontose mit Hormonpräparaten wesentlich gebessert wurde. Auch Kranz schreibt: „Nach der Dopplerschen Operation an den Keimdrüsenarterien, die das Versagen der Keimdrüsen zu beheben sucht, konnte Biedl umwälzende Veränderungen am Zahnfleisch beobachten. Es kam zu sinnfälliger Heilung von Parodontose und Zahnfleischerkrankungen.“

Ferner werden im Klimakterium Gelenkerkrankungen beobachtet, und zwar handelt es sich meist um chronische Erkrankungen. Zondek meint, daß sich während des Klimakteriums eine gewisse Neigung zum Entstehen von Gelenkveränderungen mit chronischem Verlauf bemerkbar macht. Ebenso berichten Jaeschke und Pankow, Munk, Kemp und Okkels. Jaeschke und Pankow nennen die Erkrankung, die der Arthritis deformans ähnlich ist, *Athrophia ovaripriva sive climakterium*. Die Bewegungen sind dann nur schwer und unter Schmerzen und knackenden Geräuschen möglich. Im Röntgenbild sieht man den Gelenkspalt verschmälert, weil der Knorpel oft ganz geschwunden ist. In vorgeschrittenen Fällen sind auch die Knochenenden zerstört, und durch Umgestaltung des Gelenkes sieht man dann seltsame Formen.

Als Beweise, daß diese chronischen Gelenkerkrankungen klimakterisch bedingt sein können, gelten wohl die Erfolge, die in solchen Fällen mit Hormonpräparaten erreicht wurden; und zwar erzielte man eine Besserung der Beschwerden und der Veränderungen an den Gelenken. Auch zeigt folgende Statistik, daß gerade Frauen im Alter von 40—55 Jahren besonders häufig von Gelenkerkrankungen befallen werden.

Statistik von:	Alter	männl. Kranke	weibl. Kranke
	10—20	5	14
	20—30	5	54
Bannatayne:	30—40	8	78
	40—50	11	50
	50—60	9	45
	60—	11	3

Statistik von:	Alter	männl. Kranke	weibl. Kranke
Garrod	0—9	0	3
	10—19	4	18
	20—29	10	44
	30—39	15	70
	40—49	13	108
	50—59	22	88
	60—69	20	52
	70—	3	3
Freund:	1—10	1	0
	11—20	1	27
	21—30	4	39
	31—40	5	49
	51—60	8	41
	61—70	6	8

Im Bereich des Gesichts

rufen die Blutwallungen, die auf einer plötzlichen Verschiebung des Blutes aus dem Splanchnicusgebiet in die peripheren Gefäße beruhen, meist eine starke Rötung des Gesichts hervor. Diese Rötung kann vorübergehend sein, sie kann aber auch dauernd bestehen bleiben, und zwar zeigt sie sich dann vor allem an Nase und Wangen.

Die Haut scheint im Klimakterium besonders zu Erkrankungen zu neigen, denn *Hautaffektionen*, die sich überall am Körper lokalisieren können, werden immer wieder angegeben. So erwähnen Jaeschke und Pankow, Franz, Zondek, Kemp, Okkels Kraus, Brugsch und Berberich:

Neurodermitis des Gesichts,
 Psoriasis,
 Urticaria,
 Pruritus,
 Acne,
 Ekzem und
 Herpesblasen.

Kraus und Brugsch sind der Ansicht, daß die Haut an dem Stoffaustausch, der zwischen endokrinen Drüsen und Organen stattfindet, großen Anteil nimmt. Die Sekretion dieser Drüsen ist für ihre normale Funktion unbedingt notwendig, und es ist somit wahrscheinlich, daß Störungen in der Funktion der Genitaldrüsen auf die Haut ungünstig wirken. Umgekehrt hat Steinach an experimentellen Verjüngungsversuchen die belebende Wirkung der Drüsen-tätigkeit auf das Fell der Experimentaltiere gezeigt. Außerdem hat man bei Hauterkrankungen im Klimakterium auch wieder die Hormontherapie erfolgreich angewendet. Und dann ist es noch bemerkenswert, daß zum Beispiel eine Form der Acne auch zur Zeit der Pubertät beobachtet wird, um nach erfolgter Umstellung wieder zu verschwinden. Vielleicht spielt auch die große Labilität des Nervensystems, die während dieser Zeit besteht, für das Auftreten einiger Hauterkrankungen eine Rolle.

Bei der Neurodermitis des Gesichts rötet sich die Haut der Stirn, der Wangen und der Augenbrauen, sie wird dick und läßt sich nicht eindellen. An manchen Stellen erscheinen auf diesen roten Flächen kleine, mattglänzende Felder, die entweder nassen, oder sich mit Krusten überziehen. Ist diese Erkrankung abgeheilt, so sieht man oft noch große Hautfelderungen mit weißlichen und gelben Schuppen, die sich bei auffallendem Licht leicht wieder röten.

Bei der Psoriasis handelt es sich um eine Hauterkrankung, die durch ein Exanthem charakterisiert ist, das aus kleinen, stecknadelkopfgroßen, sehr roten, etwas juckenden, nicht sehr derben Knötchen besteht. Der Ausbruch des Ausschlages geht unter mäßigen Juckempfindungen meist ohne Allgemeinerscheinungen vor sich. Im weiteren Verlauf bilden sich auf den Herden weißliche Schuppen, sie wachsen ziemlich schnell und sind dann bogenförmig begrenzt. Auch fließen sie oft zusammen, so daß dadurch große Flächen entstehen. Der Verlauf kann verschieden schwer sein, und nach dem Abheilen kommt es sehr oft zu Rezidiven.

Die Urticaria ist ein quaddelförmiges, stark juckendes Exanthem, das symmetrisch angeordnet, meist sehr rasch auftritt, um ebenso schnell wieder zu verschwinden. Es bilden sich zuerst mehr oder weniger große rote Flecken, die von einem weißen anämischen

Rand begrenzt sind. Nach kurzer Zeit ist dieser rote Fleck beetartig erhaben, er zeigt das Bild einer Quaddel und juckt äußerst stark. Aber sein Dasein ist nicht von langer Dauer, er verschwindet sehr bald, und auf der Haut ist dann nichts mehr zu sehen. Manchmal kann auch gleichzeitig in der Mundhöhle die Schleimhaut von Urticaria befallen sein. Es handelt sich hier um sehr kleine ödematöse Schwellungen, die allerdings in seltenen Fällen zu großen Tumoren werden können, besonders an Uvula und Zunge. Mit Vorliebe sitzen die Herde an Zunge, Gaumen und Tonsillengegend. Die Patientinnen haben dann ein Gefühl des Brennens, Juckens und des Geschwollenseins. Hier tritt die Urticaria ebenso plötzlich auf, wie im Gesicht und verschwindet auch wieder so schnell.

Mit Pruritus bezeichnet man jede allgemeine oder umschriebene Juckempfindung. Die Untersuchung ergibt keinen Befund. Als Ursache gibt Zumbusch bei diesen beiden letzten Erkrankungen unter anderm nervöse Zustände an. Man könnte daher wohl das Entstehen der Erkrankung während des Klimakteriums auf die Labilität des Nervensystems zurückführen.

Die Acne entwickelt sich aus den Follikeln der Haut. Es bilden sich Pfröpfe aus dem Talgdrüsensekret, die die Follikel verstopfen und so zur Sekretstauung führen. Man unterscheidet nun aber verschiedene Formen dieser Hauterkrankung. Die Acne vulgaris tritt nur im Pubertätsalter auf. Die verstopften Follikel entzünden sich, und es bilden sich eitrige Follikulitiden. Eine zweite Form ist die Acne varioliformis, bei der sich kleine, blaßrosa, mäßig erhabene weiche Knötchen bilden. Die Umgebung ist gerötet und geschwollen. Nach kurzer Zeit wird dann das Knötchen von einer gelblichen, trockenen Kruste überzogen. Ist später die Erkrankung abgeheilt, so bleiben oft recht unschöne Narben zurück. Bei der Acne rosacea, einer dritten Form, sieht man sehr rote, spitze, weiche Knötchen, die den Follikeln entsprechend angeordnet sind. Allgemeinerscheinungen fehlen in der Regel. Nach einiger Zeit heilt der Ausschlag wieder ab, manchmal nur können die Follikel vereitern, und es bleibt dann nach dem Abheilen eine rote Hautstelle zurück. Wenn diese Hautstellen zusammenfließen, sind größere Gesichtsteile gerötet, und es wechseln jetzt Knötchen und rote Hautstellen ab.

Das Ekzem ist eine Hautaffektion, die unter starkem Jucken mit Schuppen- und Bläschenbildung abläuft, und zwar unterscheidet man zwischen trockenem schuppigem Aussehen und Bläschenbildung. Einmal entstehen wieder kleine gerötete weiche Knötchen, die etwas jucken. Sie färben sich dann blaurot und heilen unter Schuppenbildung ab. Die zweite Art geht mit Bläschenbildung einher. Auf den kleinen Knötchen entstehen Bläschen, und je nach der Stärke der Entzündung ist die Rötung, Exsudation und Blasenbildung geringer oder stärker. Die Bläschen können bei sehr starker Exsudation platzen, und es kommt dann zum Nässen oder zur Krustenbildung. Hier im Gesicht ist der Ausbruch manchmal von Fieber begleitet, es sinkt aber rasch wieder, und die Blasenbildung geht vor sich.

An der Lippe beobachtet man im Klimakterium Herpesblasen, das zeigt folgende Krankengeschichte.

Frau R.: 45 Jahre alt, ist im Klimakterium. Sie leidet, seit die Periode sistiert, an Herpesblasen der Lippe und bläschenartigen Eruptionen unter der Zunge, die ganz regelmäßig in einer Periode von 6—8 Wochen auftreten.

Die Therapie all dieser Beschwerden besteht einmal in einer Behandlung der lokalen Erscheinungen, dann aber, was viel wichtiger ist, um Rückfällen vorzubeugen, in der Beseitigung der Ursache, also Unterstützung des Körpers in seinem Bestreben, den Keimdrüsenausfall auszugleichen. Lokal käme hauptsächlich wohl in jedem Fall, um die Schmerzen zu lindern, eine Behandlung mit beruhigenden und anaesthesierenden Mitteln in Frage. Als Allgemeinbehandlung wird man bei den leichteren Fällen eine hygienisch-diätische Kost, zum Beispiel vitamin- und schlackenreich vorschlagen. Scharfe Speisen, sowie Kaffee, Alkohol und Tabak sind zu verbieten. Ferner ist den Patientinnen nahe zu legen, für Ruhepausen und regelmäßige Bewegung zu sorgen. Sehr wichtig ist es auch, die Psyche der Frauen dahingehend zu beeinflussen, daß sie diese Beschwerden nicht als Krankheiten, sondern vielmehr nur zu einem physiologischen Übergang gehörig betrachten. Ist das Leiden stärker, dann kann man versuchen, mit Hormonpräparaten eine bessernde Wirkung zu erzielen. Man gibt dann zum Beispiel Follikulin, Novarial, Ovarium-Panhormon, Hormovar, Klimakton oder

Klimasan. Auch den Aderlaß, den man dann alle 2—3 Wochen ausführt, hat man zur Behandlung herangezogen.

Auf diese Weise wird man in vielen Fällen erreichen, den Frauen die Beschwerden zu mildern, bis sich im Körper das neue hormonale Gleichgewicht bei vollkommenem Ausfall des Ovarialhormons wiederhergestellt hat, und damit dann die Erscheinungen von selbst wegbleiben.

Zusammenfassend glaube ich wohl sagen zu können, daß es also genügend Anhaltspunkte gibt, die dafür sprechen, daß die erwähnten Erkrankungen im Bereich der Mundhöhle, der Kiefer und des Gesichts klimakterisch bedingt sein können, obgleich positive Beweise noch ausstehen. Es lassen, wie schon erwähnt, die Anamnese, der klinische Befund, die Erfolge der Hormonbehandlung und die Beobachtungen bei Kastration diese Annahme berechtigt erscheinen, so daß man bei solchen Erkrankungen, findet man sie in der Sprechstunde, und sprechen die Anzeichen dafür, sicher mit Recht die Diagnose klimakterisch bedingte Erkrankung stellen und eine entsprechende Behandlung einleiten kann.

Zum Schluß möchte ich Herrn Privatdozent Dr. med. et med. dent. S c h n e i d e r für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie für die freundliche Überlassung der Krankengeschichten meinen besten Dank aussprechen.

Literatur.

1. Berberich J.: Lehrbuch der Mund- und Rachenkrankheiten, Leipzig 1932. Kap.: Allergische Erkrankungen und Kap.: Keimdrüsen und Mundhöhle.
2. Domarus: Grundriß der inneren Medizin, 6. Aufl., Berlin 1932. Kap.: innere Sekretion.
3. Fritsch: Klimakterische Beschwerden. Deutsche Klinik 1904, Bd. 9.
4. Franz und Zondek: Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten, Bd. IX, 1, II. Berlin 1923. Kap.: Erkrankungen der Haut und Kap.: Beziehungen der Gynaekologie zur inneren Medizin.
5. Fellner: Hauterkrankungen im Klimakterium. Münch. Med. W. 1931, Nr. 4.
6. Grüner: Beziehungen der Menstruation, der Schwangerschaft, der Geburt, des Wochenbettes und des Klimakteriums zu Erkrankungen der Zähne. (Dissertation). Frankfurt a. M. 1915.
7. Hope: Überwindung der Wechseljahre bei Mann und Frau. Hannover 1930.
8. Jaeschke und Pankow: Lehrbuch der Gynaekologie. Berlin 1933. Kap.: Klimakterium und Kap.: Hormontherapie.
9. Karger: Beziehungen zwischen Hautkrankheiten und endokrinem System. Berlin 1934.
10. Kantorowicz: Klinische Zahnheilkunde. Berlin 1932.
11. Kraus und Brugsch: Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Berlin 1923. Kap.: Erkrankungen der Haut.
12. Kranz: Klinische Zahnheilkunde und ihre Grenzgebiete. München 1934.
13. Kemp und Okkels: Lehrbuch der Endokrinologie. Leipzig 1936.
14. Misch: Grenzgebiete der Medizin und Zahnheilkunde. Leipzig 1932. Kap.: Frauenkrankheiten und Kap.: Nervenkrankheiten.
15. Munk: Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten, Bd. IX, 2. Berlin 1921. Kap.: Gelenkerkrankungen.
16. Riebold: Über endokrine Atropatien. M.M.W. 1930, Nr. 13.
17. Riebe: Welchen Einfluß üben die Schwangerschaft und die Menstruationsstörungen auf das Zahnfleisch aus? D. Monatsschr. f. Zahnheilk. 1885.
18. Rohrbach: Hautkrankheiten. Leipzig 1935.
19. Stoeckel: Lehrbuch der Gynaekologie. Leipzig 1935.
20. Thaler: Gefahren der Wechseljahre. München 1932.
21. Willinsky: Über Veränderungen an Knochen und Gelenken im Klimakterium. (Dissertation). Berlin 1935.
22. Weil: Die innere Sekretion. Berlin 1921.
23. v. Zumbusch: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. München 1932.

Lebenslauf.

Ich wurde als Tochter des Studienrates Johannes Fritz und seiner Ehefrau Ella Fritz geb. Willer am 9. Mai 1913 zu Marienburg/Westpr. geboren. Mit 7 Jahren besuchte ich die Seminarübungsschule in Marienburg, trat dann im Jahre 1923 in die siebente Klasse der Luisenschule (Staatliches Oberlyceum) zu Marienburg ein und legte am 22. März 1933 an derselben Anstalt die Reifeprüfung ab. Im Mai 1933 begann ich dann an der Universität München das Studium der Zahnheilkunde, das ich 7 Semester lang fortsetzte. Im Juli 1934 bestand ich ebenfalls an der Universität München das zahnärztliche Vorexamen, und am 17. November 1936 legte ich das zahnärztliche Staatsexamen ab. Nach erfolgter Approbation als Zahnarzt immatrikulierte ich mich das 8. Semester und war gleichzeitig als Volontärassistentin tätig.

